

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

**КАФЕДРА КОРМЛЕНИЯ, ГИГИЕНЫ ЖИВОТНЫХ, ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И
ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология производства и переработки молока»**

Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Уровень высшего образования – МАГИСТРАТУРА (академическая)

Квалификация – магистр

Программа: Управление качеством производства молока и говядины

Форма обучения: очная

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по управлению технологическими процессами производства и переработки молока; навыков технологической культуры получения молока и его переработки в молочные продукты в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

1. изучение технологических приемов, условий и принципов производства и переработки продуктов животноводства на основе физических, химических, и других способов воздействия на сырье;
2. формирование практических навыков по определению качества молока-сырья и готовой продукции, идентификации готовых продуктов, созданию условий для осуществления технологических операций и хранения продуктов переработки животноводческого сырья.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)**		
	знания	умения	навыки
ОК – 1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать технологию производства молока, его состав и физико-химические характеристики	Уметь применять знания о современных технологических приемах получения молока на практике. Организовать первичную обработку молока с целью получения молока – сырья высокого качества. Определять бактериальную обсемененность молока.	Владеть методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и генофонда животных. Владеть навыками получения и организации доброкачественного молока цельномолочных продуктов
ОК – 3 – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала. ПК – 4 - способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний и новых или междисциплинарных областей ПК – 7 - способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Знать основы производства цельномолочной продукции. Основа производства кисломолочных, детских и сухих молочных продуктов.	Уметь организовать переработку молока в молочные продукты. Пользоваться нормативной документацией. Идентифицировать вид молочного продукта, его соответствие по органолептическим и физико-химическим показателям требованиям стандартов. Выявить дефекты и фальсификацию молока. Создать необходимые условия хранения продукции.	Владеть терминологией производства в соответствии с национальными стандартами и Техническим регламентом.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология производства и переработки молока» входит в Блок 1, основной профессиональной образовательной программы относится к ее вариативной части, является дисциплиной по выбору (Б1.В.ДВ.02.01.).

Междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Компетенция	Этап формирования компетенции в рамках дисциплины	Наименование дисциплины	
		Предшествующая дисциплина	Последующая дисциплина
– способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК – 1)	Базовый	Программа бакалавриата	Современные методы биотехнологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции, Инновационные технологии в скотоводстве, Статистические методы в животноводстве, Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика), Научно-исследовательская работа Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация
– готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК – 3)	Базовый	Программа бакалавриата	Статистические методы в животноводстве, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика), Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация
– способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний и новых или междисциплинар	Базовый	Программа бакалавриата	Современные методы биотехнологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика), Научно-исследовательская работа, Статистические методы в животноводстве, Инновационные технологии в скотоводстве,

ных областей (ПК-4)			Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции, Современные методы научных исследований в разведении животных, Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация
- способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК – 7)	Базовый	Программа бакалавриата	Статистические методы в животноводстве, Современные методы биотехнологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции, Инновационные технологии в скотоводстве, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика), Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции, Государственная итоговая аттестация

3 Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины «Технология производства и переработки молока» составляет 7 зачетных единицы (252 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице.

№ п/п	Виды учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр №1		Семестр №2	
				КР	СР	КР	СР
1	Лекции	28		18		10	
3	Практические занятия	68		36		32	
4	Подготовка к устному ответу		16		8		8
5	Подготовка к тестированию		16		8		8
6	Курсовая работа		18		-		18
7	Самостоятельное изучение темы		62		30		32
8	Подготовка к зачету, экзамену				3		2
9	Промежуточная аттестация	27		-		27	
10	КСР	12		5		7	
11	Наименование вида промежуточной аттестации	Зачет КР Экзамен		Зачет		КР Экзамен	
	Всего	135	117	59	49	76	68

4 Краткое содержание дисциплины

1. Современное состояние скотоводства
2. Молочная продуктивность крупного рогатого скота
3. Организация кормления и содержания крупного рогатого скота
4. Организация доения при различных технологиях производства молока
5. Состав и технологические свойства молока

6. Методы и способы получения доброкачественного молока
7. Микрофлора молока
8. Принципы регулирования жизнедеятельности микрофлоры
9. Принципы переработки молока в молочные продукты
10. Технологические особенности переработки молока в цельномолочные продукты
11. Принципы переработки молока в молочные продукты
12. Технологические особенности переработки молока в кисломолочные сухие молочные продукты и продукты для детского питания